

Легкодух К.В.  
Моденов Ю.Б., к.т.н., доцент

## МЕТОДИ МОНЕТИЗАЦІЇ МОБІЛЬНИХ ПРОГРАМ ДЛЯ ПЛАТФОРМИ iOS ТА СПОСОБИ ЗАЛУЧЕННЯ КОРИСТУВАЧІВ

*Останнім часом все більшого поширення набувають мобільні програмні продукти. Це пов'язано з високим розвитком інформаційних технологій, а зокрема мобільних пристроїв, які з кожним днем стають більш досконалими. На світовому ринку додатків для мобільних пристроїв з'являється все більше компаній, які хочуть заробити на створенні свого програмного продукту. Це здійснюється за допомогою методів монетизації та залученню користувачів завдяки віральності програмного продукту*

### **Способи монетизації програмних продуктів під iOS**

Перш ніж запускати програмний продукт в *App Store* розробник повинен вирішити, на чому він може заробити[1]. У цьому і є весь сенс монетизації. Існує декілька стратегій монетизації програми:

- Платні програмні продукти;
- Безкоштовні програмні продукти з рекламою;
- Безкоштовні програмні продукти з покупками.

### **Платні програми**

У платних програмних продуктах розробник заробляє на продажах програм, тобто чим більше разів буде встановлено його продукт, тим більше він отримає. Для просування платного програмного продукту рекомендується для початку випустити безкоштовну версію.

Робиться дві версії програми: безкоштовна з обмеженим функціоналом і платна з розширеними можливостями.

Розробник заробляє на тому, що хтось все ж купує у нього платну версію. Можливо, звичайно, частина цих людей купує відразу платну версію, тому що це саме те, що їм потрібно. Але, швидше за все, ставку зроблено на те, що деякі користувачі безкоштовної версії вирішать, що їм цього мало, захочуть більшого.

Безкоштовна версія - це фундаментальна інвестиція, в яку потрібно вкладати частину (майбутніх) доходів від платної, її теж потрібно просувати і підтримувати в актуальному стані.

Безкоштовний програмний продукт рекламує користувачеві ідею про те, як йому буде добре з платної версією.

### **Безкоштовні програми з рекламою**

Коли справа доходить до користувачів, переважна більшість не дуже хоче платити, хоча це плата за програмні продукти, передплати або доповнення. Тому мобільні розробники більше схильні до експериментів зі вбудовуванням реклами в програмному продукту. Та й рекламодавці охочіше платять розробникам за їхню працю. Адже так само як і розробники, рекламодавці хочуть продати свій продукт.

Рекламні доходи в області мобільних програмних продуктів збільшилися в півтора рази в 2012 році і склали 1.6 мільярдів доларів. Дослідження вчених Кембріджського університету показало, що 73% всіх програмних продуктів в *App Store* безкоштовні і 60% з них покладаються на монетизацію через вбудовування рекламного банера. І з точки зору числа завантажень безкоштовні набагато популярніші в порівнянні з платними. Тільки 20% платних програмних продуктів будуть завантажені більше 100 разів, і тільки 0.2% платних будуть завантажені більше 10.000 разів. З іншого боку, 20% безкоштовних програмних продуктів завантажуються більше 10.000 і більше разів.

Вбудована реклама в програмному продукті вже давно викликає нарікання як спосіб витягання прибутку, по-перше, тому що приносить низький рівень доходу,

по-друге, на думку більшості експертів, значно знижує популярність серед користувачів.

### **Безкоштовні програмні продукти з покупками**

У безкоштовних програмних продуктах розробник заробляє на продажах середині самого програмного продукту. Це може бути продаж додаткового функціоналу, контенту або сервісу.

Trial-версії і додатковий функціонал. Основа Trial-версії в тому, що розробник дає користувачеві можливість використувати основний функціонал програмного продукту, а заробіток йде від продажу додаткового. Можливості програми можуть бути обмежені, приховані чи приховані з часом.

Ключова роль тріальної версії в тому, щоб рекламувати платний функціонал - просувати в голові користувача ідею продовжувати використовувати ваш програмний продукт необмежено або купити додаткові можливості.

Весь базовий функціонал існує тільки тому, що він рекламує платні можливості або зняття обмежень. Це фундаментальна інвестиція, в яку потрібно вкладати ресурси.

У своєму програмному продукті розробник може отримувати гроші від продажу якогось додаткового контенту. Цей метод набуває все більшу популярності серед розробників мобільних програм. Прикладом найбільш популярних вбудованих покупок можуть бути бонусні рівні, елементи одягу персонажів гри або багато іншого, в залежності від специфіки програмного продукту.

У разі використання безкоштовних програмних продуктів з вбудованими покупками - власник ресурсу, оплачуючи доступність безкоштовної версії програми, таким чином забезпечує рекламу цілого ряду його платних функцій. Найчастіше цей спосіб є більш перспективним напрямком, ніж розміщення платного програмного продукту. Заробіток через програмний продукт стає більш відчутним за рахунок можливості мати необмежений

дохід (в межах набору ваших вбудованих покупок) з одного користувача, чого не скажеш про платне програмному продукту, за яке можуть заплатити лише один раз.

Часто безкоштовний програмний продукт виступає в ролі клієнта до сервісу. Користувач платить за додаткові послуги самого сервісу. Наприклад, за зайві гігабайти, обчислювальні потужності, надійність, підтримку або додатковий функціонал самого сервісу. Чим більше користувач користується вашим програмним продуктом, тим більше він користується сервісом і тим більше у нього залежність від сервісу і бажання отримати від нього більше - і в цей момент він несе розробнику гроші.

### **Механізм In-App Purchase iOS**

*In-App Purchase* – цей механізм дозволяє здійснювати покупки всередині програмного продукту[2]. Якщо не вдаватися в технічні подробиці, то система *In-App Purchase* працює гранично просто. Перед тим, як випускати програмний продукт в *App Store*, розробники реєструють в магазині програмних продуктів різний додатковий контент, який і буде продаватися в програмному продукті за допомогою *In-App Purchase*.

Для здійснення покупок за допомогою *In-App Purchase*, програмний продукт перенаправляє користувача на сторінку покупки додаткового контенту, яка і запускає спеціальний скрипт для придбання цього контенту.

При здійсненні покупки, *iOS* підключається до серверів *Apple* для виконання двох ключових завдань: перевірку даних користувача за допомогою пароля і нікнейму, а також перевірки того, чи дійсно користувач збирається придбати додатковий контент. Останнє виражається в повторному підтвердженні покупки.

Для збереження переданих даних, *Apple* зашифровує їх за допомогою протоколу *TLS / SSL* - аналогічного тим, що використовуються при відкритті сторінок в браузерах з префіксом «<https://>».

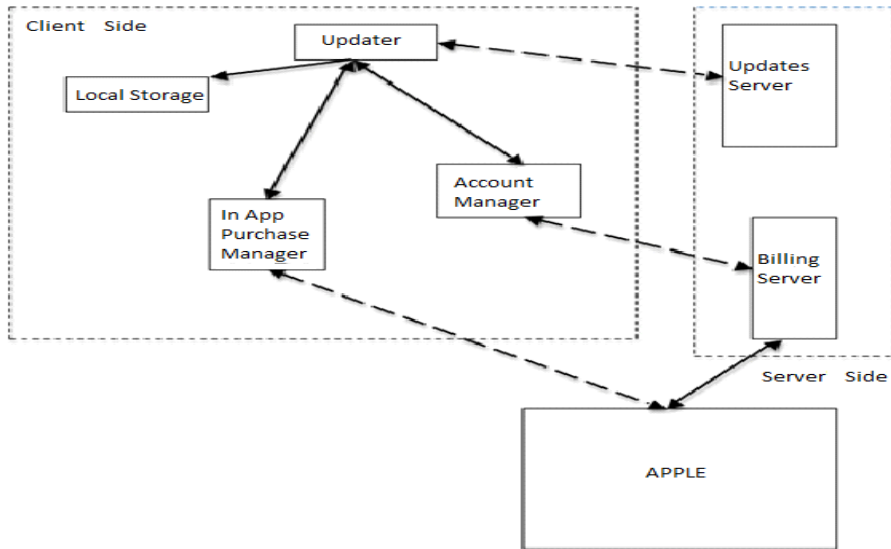


Рис. 1. Схема роботи інтернет-магазину *AppStore*

Для розробників ця система є повністю закритою і недоступною, що зроблено для забезпечення конфіденційності даних користувачів. Програмний продукт видає запит на купівлю, який автоматично виконується стороннім програмним продуктом, що надає додатковий контент. При цьому не проводиться ніяка перевірка платіжних даних, що значно підвищує вразливість злому даної системи. Потрібно зауважити, що самі розробники не особливо стурбовані реалізацією способу перевірки даних через відчуття «захищеності» системою перевірки *Apple*.

#### **Складові успішного запуску програмного продукту**

На цій схемі показано від чого і як залежить прибуток від програмного продукту.

$I$  – це прибуток, який приносить програмний продукт.

$D$  – це кількість завантажень програми.

$H$  – це коефіцієнт монетизації.

$$I = D * H$$

В свою чергу  $D$  – кількість завантажень дорівнює:

$$D = (A1 + A2 + A3 + A4) * B * C * H * J + E1 + F1$$

де  $A1, A2$  – це базова аудиторія, яка залежить від попадання в лідери,

$A3$  – це базова аудиторія, яка залежить від якості нашої програми,

$A4$  – базова аудиторія, яка залежить від пошукових запитів,

$B, C$  - ці коефіцієнти визначає привабливість програмного продукту;

$H$  – коефіцієнт монетизації;

$J$  – коефіцієнт віральності програми;

$E1$  – це кількість завантажень, які зроблені завдяки рекламі;

$F1$  – це купівля трафіку.

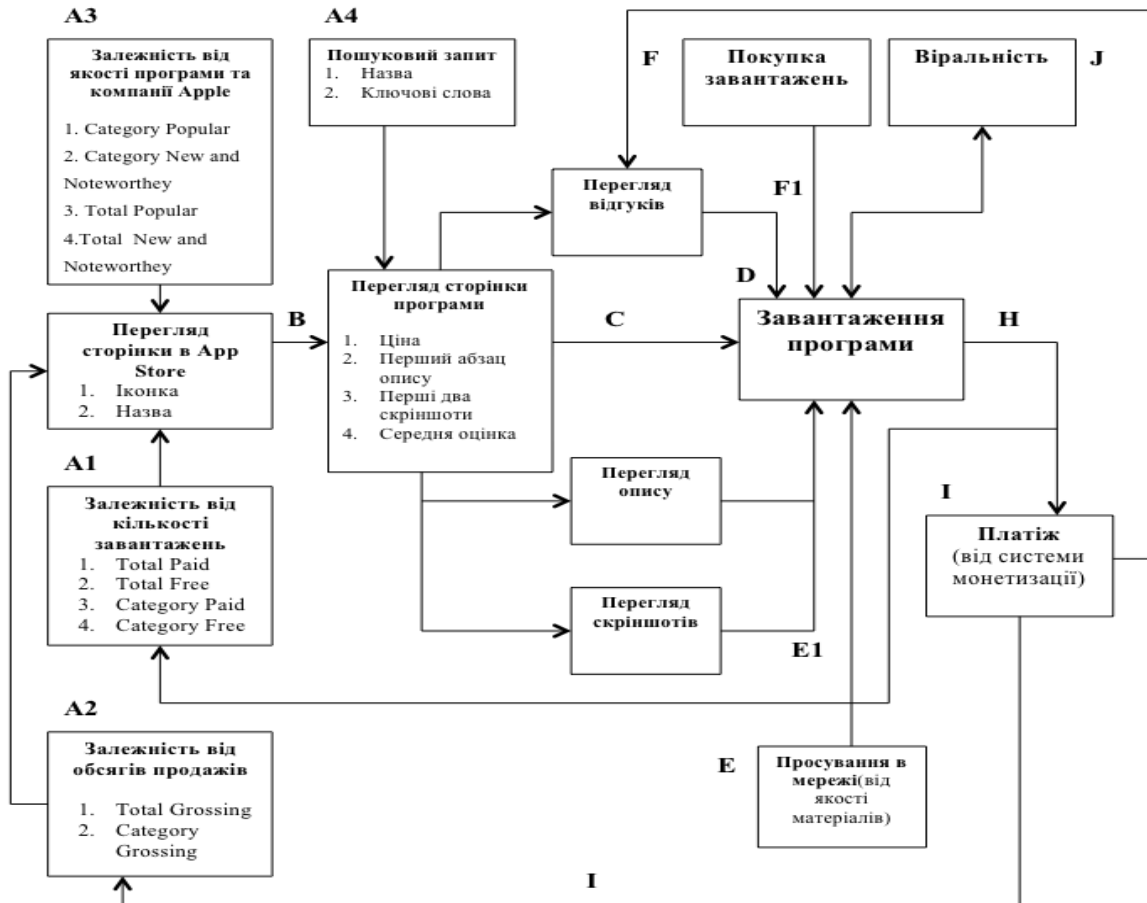


Рис. 2. Схема продажів в App Store

Тобто щоб щось заробити на програмному продукті потрібно, щоб I (прибуток) був більше ніж сума, яку використали на розробку програми.

Щоб отримати максимальний ефект від роботи компанія, яка випускає програмний продукт для iOS, повинні врахувати складові, які забезпечать успішний запуск.

1. Базова аудиторія

Базова аудиторія - це та кількість людей, які будуть бачити програмний продукт в App Store. Вона залежить від кількох факторів:

- кількість завантажень;
- обсягу продажів;
- якості програмного продукту;
- пошукових запитів.

Залежність від кількості завантажень і залежність від кількості продажів визначає наше становище в топах App Store, що має на увазі, на якій сторінці буде з'являтися програмний продукт. Тобто чим бі-

льше людей побачить програмний продукт, тим більше людей купить його. Існує залежність кількість переглядів від положення програмного продукту в App Store:

- Топ 1 - люди так влаштовані, що неусвідомлено віддають перевагу кращому. Тому перший програмний продукт завжди отримує бонус завантажень по відношенню до всіх інших.

- Топ 2-4 (6 Ipad) - попадання сюди означає, що наш програмний продукт побачить кожен користувач, що зайшов в App Store.

- Топ 4-8 (6-12 Ipad) - щоб побачити цю сторінку користувач повинен «перегорнути» програмні продукти в обраній категорії. Це відразу відрізає величезну частину користувачів, зате робить трафік більш чистим, так як перегортають тільки ті, хто хоча б подумує про те, щоб щось купити.

- Топ 8-10 – їх бачать на сторінці в iTunes. І хоча частка тих, хто завантажує з програми, а не з пристрою не велика, це все одно серйозний рубіж.

- Топ 10-100 – з кожною наступною сторінкою кількість користувачів, що побачили програмний продукт падає. Десь після 20 місця падіння сповільнюється, і кількість людей, які проглянули сторінку зменшується не так значно.

- Топ 100-200 - нижче 100 місця, щоб побачити програмний продукт вже необхідно відкривати посилання «дивитися все» на iPhone. Що ще раз скорочує аудиторію. Після 200 місця програмний продукт вилітає з топа iTunes.

Залежність від якості програмного продукту. Якщо розробник робить якісний програмний продукт і цензори з компанії *Apple* оцінять його, то створюється можливість збільшити базову аудиторію за рахунок попадання в категорію Popular або New & Noteworthy.

Залежність від пошукових запитів. Наступне, про що компанія-розробник повинна подбати - це кейворди. Справа в тому, що як тільки ваш програмний продукт випаде з видимості, вас можуть знайти тільки таким чином. У кейворди обов'язково повинні входити жанрові характеристики програми, кілька унікальних слів, які характеризують тільки цей програмний продукт. Використовуйте релевантні запити, тобто перегляньте, які програми знаходяться в топі, які програми в топі перебувають вже давно - явно люди їх шукають, і можна кілька таких назв також використовувати в кейвордам, але пам'ятайте про те, що *Apple* дуже строго стежить за цим.

2. Реклама програмного продукту і покупка трафіку

При запуску програми в *App Store* головне завдання компанії-розробника забезпечити попадання її продукту в топ. Для цього створюються рекламні акції і покупка трафіку. Це може бути розміщення огляду на сторінці у соціальній мережі або огляд на профільних сайтах. Після якісного огляду кількість переглядів може

досягати 20% від аудиторії сайту. Тобто, якщо сайт відвідує 100 000 унікальних відвідувачів в день, огляд, надрукований на головній сторінці буде переглянутий 20 000 разів. Тобто близько 4 тисяч користувачів завантажуть цей програмний продукт.

Щоб отримати 40 000 установок за перші три дні (попадання в Total TOP 100 US і Top 10 категорії US) - нам потрібно 10 таких оглядів або 5 оглядів і 20 тисяч доларів на купівлю установок.

Важливий момент – все, що дають ці 20-40 тисяч доларів, витрачених на PR, рекламу і покупку трафіку – це шанс, на успіх програмного продукту. Відкривають шлях до отримання базової аудиторії, яка побачить вивіску програмного продукту.

3. *Great Appeal* (привабливість програмного продукту)

Це те, чим наш програмний продукт сподобається користувачеві, змусить його переглянути програмний продукт і надалі купити. Якщо *appeal* гірше, ніж у конкурентів, то продукт довго не протримається в топах, а впевнено скотиться вниз. *Appeal* має три складових:

- Іконка програми;
- Назва програми;
- Ціна програми.

Іконка – це, по суті, найважливіше, про що ми повинні подбати, тому що це - перше, що побачать люди. Наскільки клікабельна ваша іконка - цілком вирішить результат - чи будуть люди заходити на сторінку вашого застосування.

Назва повинна сама по собі бути брендом і відповідати таким вимогам:

- Назва має бути зрозумілою;
- Вона має бути зрозумілим з перших 6 букв. Так як напис «безкоштовно» відрізає все інше;
- Назва має бути привабливою.

Ціну програмного продукту встановлює розробник. 30% доходу з програмного продукту забирає компанія *Apple*.

Безкоштовний програмний продукт завантажують в 20-25 разів більше, ніж програмний продукт за 0.99 \$.

Програмний продукт за 1.99 \$ завантажують в середньому в два рази рідше, ніж за 0.99 \$.

Якщо програмний продукт коштує 3 \$ - його будуть завантажувати в середньому в 70-150 разів рідше, ніж якщо б воно було безкоштовним.

Якщо користувач вирішив подивитись наш програмний продукт і зайшов на його сторінку в *App Store*, то тут важливу роль відіграють:

- Перші пари скріншотів;
- Перший абзац опису;
- Відгуки інших користувачів;
- Кількість оцінок і середня оцінка.

### **Віральність**

Віральність – це кількість осіб, яку встановить програмний продукт за порадю одного користувача. Якщо віральність більше одиниці, то ми спостерігаємо "вибухове" зростання установок програмного продукту.

Значна частина вдалих проектів пов'язана з високою віральністю програмного продукту. В програмний продукт закладено щось, що змушує користувача рекомендувати програмний продукт своїм друзям і знайомим. Віральність дозволяє обійти невдалий *Appeal*. Вона не залежить від потрапляння в лідери. Фактично, це перший показник, який пов'язаний з програмним продуктом, а не з зусиллями маркетингу.

Віральність не є синонім якості. Просто хороший програмний продукт може бути віральним, а може і не бути.

Основні напрямки віральності:

- Користувачеві вигідно покликати друга в програмний продукт. Залучення одного в програмний продукт несе бонуси

для самого користувача (наприклад, стає зручно обмінюватися документами або користувач отримує 100 золотих монет).

- Користувачу цікаво покликати знайомого в програму заради результату, який у підсумку вийде. Це може бути додавання запрошеним фотографій і т.п.

- Користувач може похвалитися програмним продуктом.

- Чесна рекомендація. Програмний продукт дійсно гарний і його радять.

- Користувачеві зручно покликати друга в програмний продукт. У програмі є зручна інфраструктура, що допомагає покликати і заманити друзів.

### **Висновки**

Здійснення механізмів монетизації і віральності програмного продукту потрібно закладати на етапі проектування концептуальної моделі.

В цій статті були розраховані основні складові успішного запуску програмного продукту на основі залежностей між цими складовими. Також були визначені головні елементи віральності програмного продукту.

### **Список використаної літератури:**

1. Дейв Марк, Джек Наттінг, Джефф Ламарш. Розробка програмних продуктів для iPhone, iPad і iPod touch з використанням iOS SDK. – Москва: Вільямс, 2012, с. 561.
2. Стивен Кочан. Програмування на Objective-C. – Москва: ЕКОМ, 2010, с. 45
3. Майкл Расмьюссен. Максимальная монетизация электронных книг. – Москва: Вільямс, 2011, с. 137.